

저층 건축물 구조설계 통합 솔루션

개정 노트

midas eGen 2013 Ver.180 R3
(2013년 6월 12일)

midas **eGen**

개정 노트

midas eGen 2013 Ver.180 R3 (2013년 6월 12일)

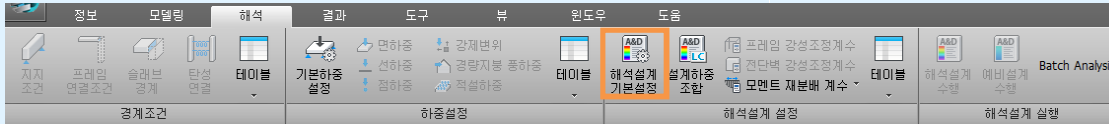
1. Purlin-Girth 설계시 처짐 제한값 제어할 수 있는 기능 추가
2. 2D 기본의 구조평면도에서 가새 그룹명이 겹치지 않도록 개선
3. 다가구, 다세대 주택에서 슬래브의 경제적 설계를 위해 자동 그룹핑 기능 개선
4. 철골보 이음에서 보폭이 300mm인 경우 엇배치 볼트간격 개선
5. 단축키(Ctrl+S)로 저장하는 기능 추가

Purlin-Girth 설계 시, 부재의 처짐 제한 조정

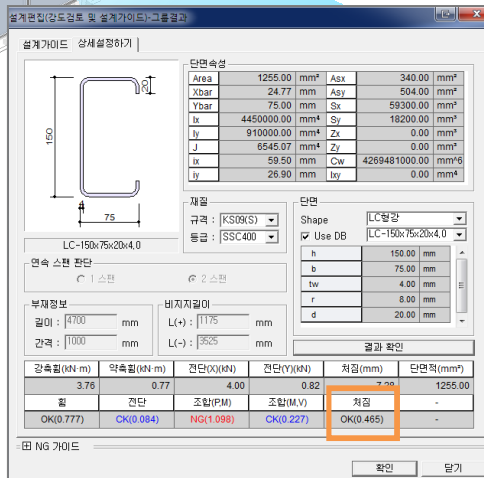
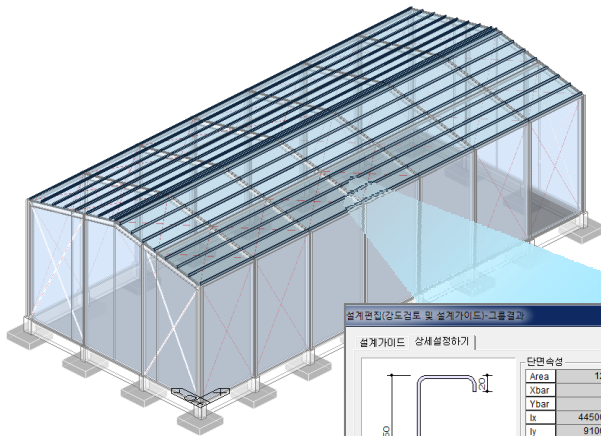
신규기능

- 사용자 판넬을 지지하는 Purlin-Girth(중도라-띠장)을 설계를 하면서 부재의 처짐을 제한할 수 있습니다.
- 일반적으로 $L / 200 \sim L / 300$ (L : 스패 길이 [mm]) 입니다. (midas eGen v180 R2에서 모델링하신 경우, 기본 $L / 200$ 으로 적용)

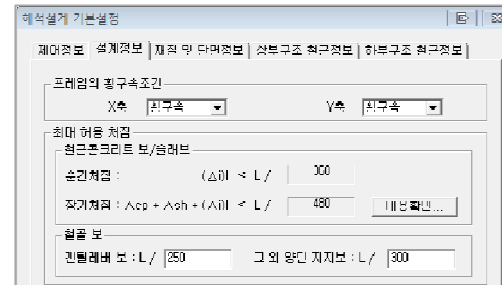
- Purlin-Girth 부재 처짐 제한 조정



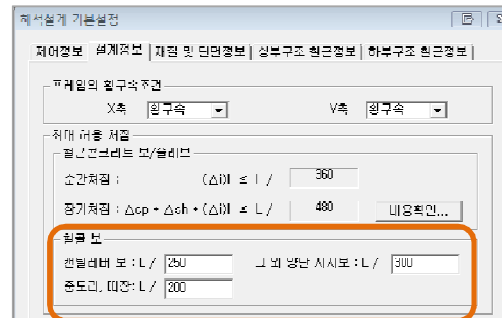
해석 > 해석설계 설정 > 해석설계기본설정 > 설계정보 > 최대 허용 처짐 > 철골 보



3D 뷰에서
Purling-Girth 설계결과 출력 시
처짐 제한 검토



midas eGen 2013 Ver.180 R2



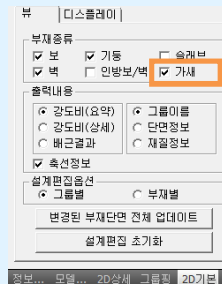
midas eGen 2013 Ver.180 R3

2D 기본 구조평면도의 가새 그룹명 표기 위치 개선

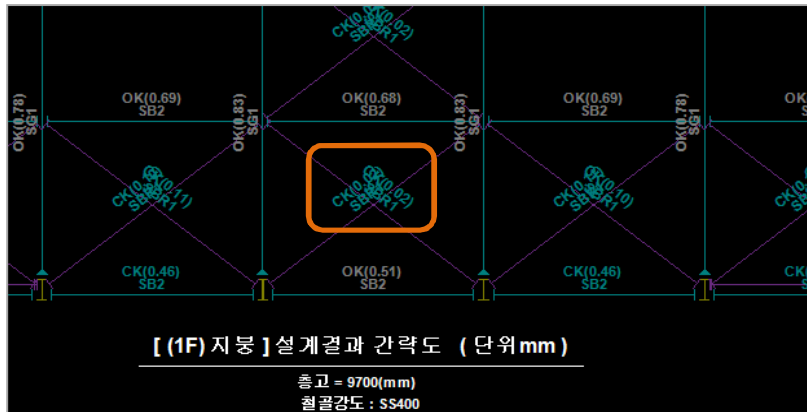
기능개선

- 기존에는 구조평면도 상의 가새 그룹명이 해석설계 수행 직 후, 겹쳐 표기되었습니다.
- 해석설계 수행 직 후, 가새의 그룹이 표기된 위치가 상호 겹치지 않도록 개선하였습니다.

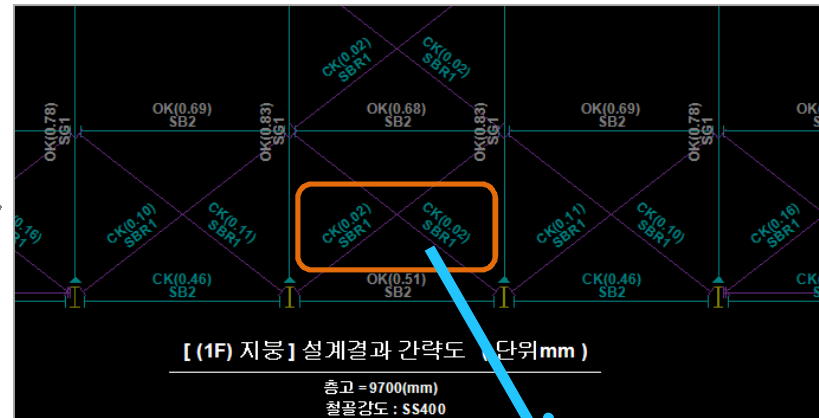
- 2D 기본 에서 가새 그룹명 보기



2D기본 > 뷰 > 부재종류 > "가새" 체크



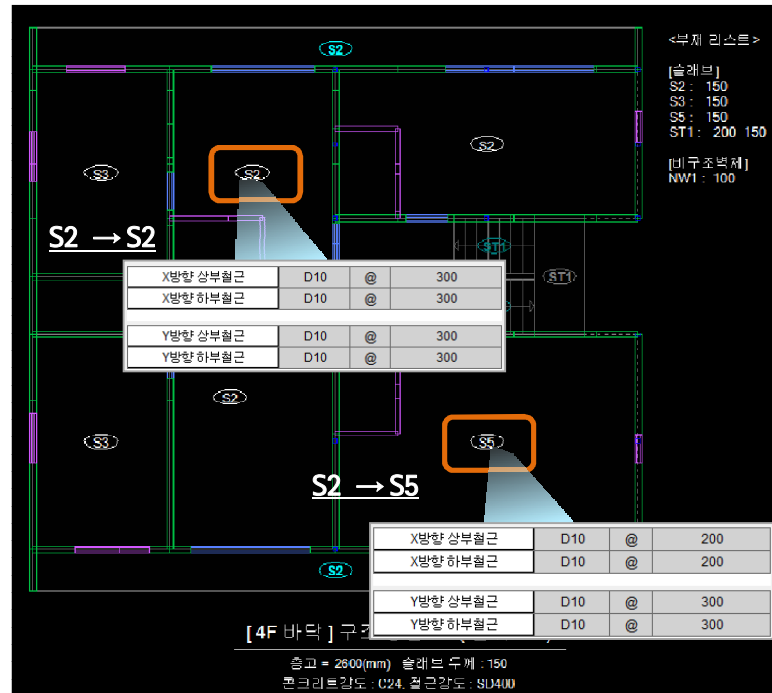
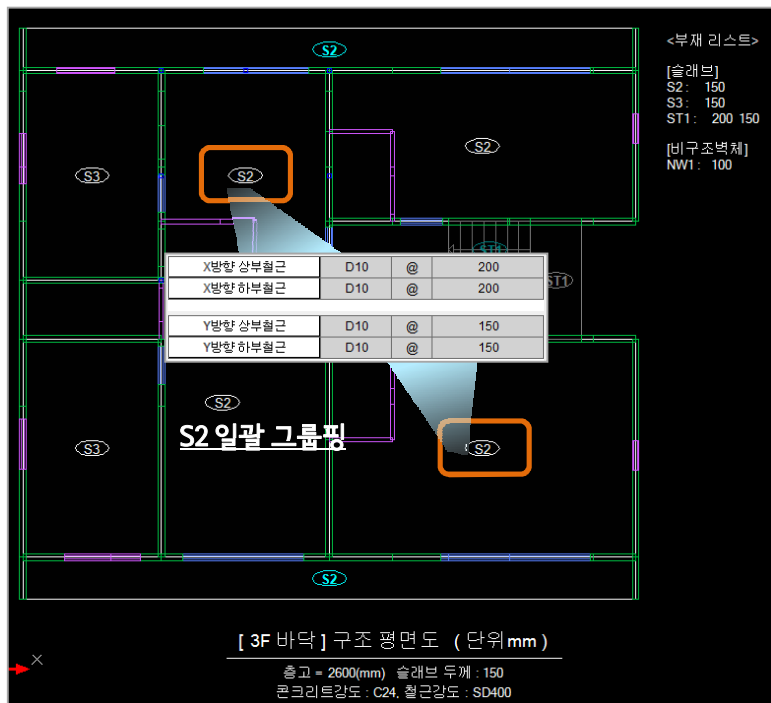
midas eGen 2013 Ver.180 R2



해석설계 직후, 가새 그룹명

midas eGen 2013 Ver.180 R3

- 하나의 그룹명으로 묶이는 부재의 배근은 동일 그룹명 부재 중 응력이 가장 큰 부재를 기준으로 설계가 됩니다.
- 따라서 보다 경제적인 부재 설계를 위하여 다가구, 다세대 주택의 슬래브에서는 배근이 비슷한 부재끼리 그룹핑이 자동으로 진행되는 기능을 추가하였습니다.

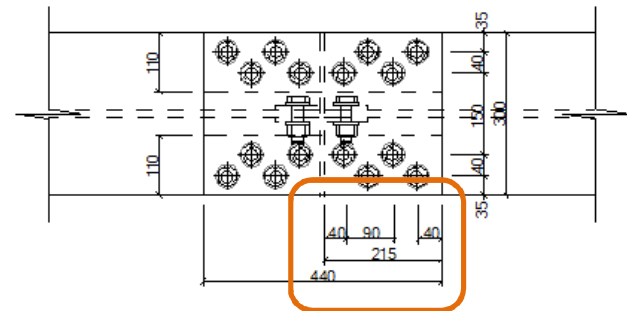
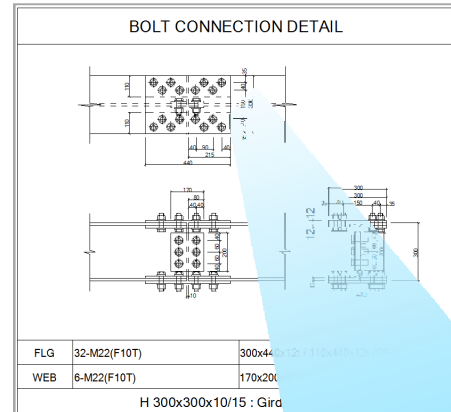
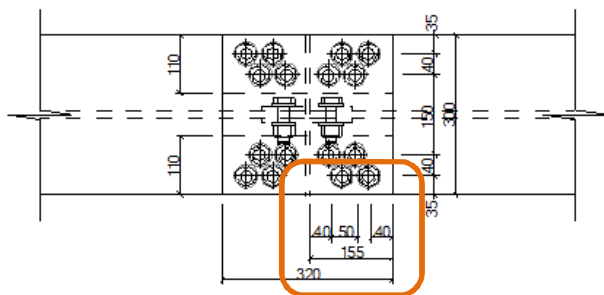
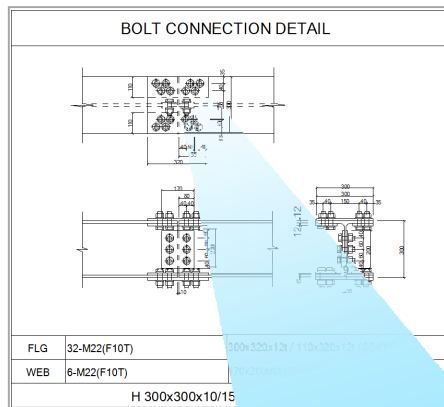


자동 그룹핑 기능에 배근정보가 비슷한 것끼리 그룹핑을 진행함으로써 물량 감소

보폭 300 mm 철골보의 이음부 엇모배치의 간격 개선

기능개선

- 보폭이 300 mm 인 철골보의 경우 이음부(Girder Splice)의 볼트는 엇모배치를 합니다.
- 구조계산서의 볼트 커넥션 리스트 상에 표기되는 엇모배치의 볼트 간격을 “표준접합상세”를 적용하였습니다.



보 폭이 300 mm의 경우, 이음부 엇모배치 간격 50 mm -> 90 mm